

DAFTAR PUSTAKA

- Affandi. 2008. Pemanfaatan Urine Sapi yang Difermentasi sebagai Nutrisi Tanaman. Andi Offset , Yogyakarta
- Anonim 2019 ‘Statistik Perkebunan Indonesia 2018-2020’, Buku Statistik Perkebunan Indonesia, Direktorat Jendral Perkebunan, Jakarta.
- Damanik, ES., Irsal, dan Y. Hasanah. 2017. *Pemanfaatan Mikofer pada Kelapa Sawit dengan Interval Penyiraman di Pembibitan*. Jurnal Online Agroekoteknologi, 3(1): 44–51.
- Doorenbos, J. and A. H.Kassam. 1970. Yield Response to Water. FAO Irrigation and Drainage Paper 33. FAO, Rome
- Hadisuwito, S. 2012. Membuat Pupuk Organik Cair. AgroMedia Pustaka. Jakarta.
- Hartatik, Wiwik., Husnain., Ladiyani, R, Widowati. 2015. *Peranan Pupuk Organik dalam Peningkatan Produktivitas Tanah dan Tanaman*. Balai Penelitian Tanah. Bogor. Vol. 9 (2) : 107 – 120.
- Haryati. 2003. Pengaruh Cekaman Air terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman. Fakultas Pertanian Universitas Sumatera Utara, Medan.
- Hendriyani, IS., Setiari, N. 2009. *Kandungan Klorofil dan Pertumbuhan Kacang Panjang (Vigna sinensis) pada Tingkat Penyediaan Air yang Berbeda*. J. Sains & Mat., 17(3): 145– 150.
- Mangoensoekarjo, S dan Haryono,S. 2008. Manajemen Agrobisnis Kelapa Sawit. Yogyakarta: UGM Press.
- Manzoni, S., Schimel, JP., Porporato, A. 2012. Responses of Soil Microbial Communities to Water Stress: Results from a Meta-Analysis. Ecology, 93(4): 930–938.
- Maryani, A.T. 2012. Pengaruh Volume Pemberian Air terhadap Pertumbuhan Bibit Selapa Sawit di Pembibitan Utama. Jurnal Bioplantae 1(2): 64-72.
- Pahan I., 2008. *Panduan Lengkap Kelapa Sawit*. Penebar Swadaya. Jakarta. 411 hal.
- PPKS. 2006. *Buku Lapangan Seri Tanaman Kelapa Sawit Volume 1 : Pembibitan*. Pusat Penelitian Kelapa Sawit. Medan.
- Priambono, Thomas Danang. 2015. Pengaruh Pemberian Pupuk Organik Cair Hasil Fermentasi Daun Gamal, Sabut kelapa, Batang Pisang, Bekatul, dan EM4 terhadap Pertumbuhan Tanaman Terung (*Solanum melongena*). Skripsi. Universitas Sanata Dharma. Yogyakarta.

- Prihastuti. 2011. Struktur Komunitas Mikroba Tanah dan Implikasinya Dalam Mewujudkan Sistem Pertanian Berkelanjutan. *Struktur Komunitas Mikroba: El-Hayah* Vol. 1, No. 4 Maret 2011 (174-181).
- Putranto Adi S. 2015. *Kaya dengan Bertani Kelapa Sawit*. Pustaka Baru Press. Yogyakarta.
- Rohendi, E. 2005. *Lokakarya Sehari Pengelolaan Sampah Pasar DKI Jakarta*. Hal:132. Jakarta: UI-press.
- Rahmah, A., Izzati, Munifatul dan Parman, Sarjana. 2014. Pengaruh Pupuk Organik Cair Berbahan Dasar Limbah Sawi Putih (*Brassica chinensis* L.) Terhadap Pertumbuhan Tanaman Jagung Manis (*Zea mays* L. var *Saccharata*). *Buletin Anatomi dan Fisiologi. Universitas Diponegoro. Semarang* Vol. XXII (1) : 7.
- Risza S. 1994. *Upaya Peningkatan Produktivitas Kelapa Sawit*. Kanisius. Yogyakarta.
- Roidah I. S. 2013. *Manfaat Penggunaan Pupuk Organik untuk Kesuburan Tanah*. *Jurnal Universitas Tulungagung Bonoworois*. Vol. 1 (1) : 34-42.
- Rosmarkan, A dan N. W, Yuwono. 2002. *Ilmu Kesuburan Tanah*. Kanisius. Yogyakarta.
- Sastro, Y. 2014. Potensi dan Teknologi Produksi Pupuk Organik dari Limbah Pasar di Perkotaan. *Buletin Pertanian Perkotaan*, Vol 4 (1) : 38–46.
- Setawan, E. 2009. Pengaruh Empat Macam Pupuk Organik terhadap Pertumbuhan Sawi. *Embryo* Vol 6 (1) : 27 – 34.
- Simanungkalit, R. D. M., Suriadikarta, D. A., Saraswati, R., Setyorini, D., & Hartatik, W. 2006. *Pupuk Organik dan Pupuk Hayati*. Balai Besar Penelitian dan Pengembangan Sumber Daya Pertanian. Bogor
- Sukma Rizki Dwiyan, Sampoerno, Ardian. 2015. Waktu dan Volume Pemberian Air pada Bibit Kelapa Sawit(*Elaeis Gueneensis* Jacq) Di Main Nursery. *Jom Faperta*. vol 2 (1)

LAMPIRAN

1. TINGGI TANAMAN

Dependent Variable: tinggi_tanaman

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	35,459 ^a	11	3,224	2,223	0,028
Intercept	24056,033	1	24056,033	16588,461	0,000
FREKUENSI_POC	5,491	3	1,830	1,262	0,298
PENYIRAMAN	12,850	2	6,425	4,431	0,017
FREKUENSI_POC * PENYIRAMAN	17,118	6	2,853	1,967	0,089
Error	69,608	48	1,450		
Total	24161,100	60			
Corrected Total	105,067	59			

a. R Squared = ,337 (Adjusted R Squared = ,186)

2. LUAS DAUN

Dependent Variable: luas_daun

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	572,007 ^a	11	52,001	1,019	0,444
Intercept	599736,029	1	599736,029	11757,353	0,000
FREKUENSI_POC	178,872	3	59,624	1,169	0,331
PENYIRAMAN	37,374	2	18,687	0,366	0,695
FREKUENSI_POC * PENYIRAMAN	355,762	6	59,294	1,162	0,342
Error	2448,453	48	51,009		
Total	602756,490	60			
Corrected Total	3020,461	59			

a. R Squared = ,189 (Adjusted R Squared = ,004)

3. JUMLAH DAUN

Dependent Variable: jumlah_daun

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	2.050 ^a	11	0,186	1,177	0,328
Intercept	1033,350	1	1033,350	6526,421	0,000
FREKUENSI_POC	0,317	3	0,106	0,667	0,577
PENYIRAMAN	0,300	2	0,150	0,947	0,395
FREKUENSI_POC * PENYIRAMAN	1,433	6	0,239	1,509	0,196
Error	7,600	48	0,158		
Total	1043,000	60			
Corrected Total	9,650	59			

a. R Squared = ,212 (Adjusted R Squared = ,032)

4. BERAT SEGAR TANAMAN

Dependent Variable: Berat_segat_tanaman

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	23.533 ^a	11	2,139	1,218	0,301
Intercept	1446,486	1	1446,486	823,813	0,000
FREKUENSI_POC	2,139	3	0,713	0,406	0,749
PENYIRAMAN	2,240	2	1,120	0,638	0,533
FREKUENSI_POC * PENYIRAMAN	19,153	6	3,192	1,818	0,115
Error	84,280	48	1,756		
Total	1554,299	60			
Corrected Total	107,813	59			

a. R Squared = ,218 (Adjusted R Squared = ,039)

5. BERAT SEGAR AKAR

Dependent Variable: berat_segar_ akar

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	2.765 ^a	11	0,251	0,689	0,742
Intercept	260,959	1	260,959	714,934	0,000
FREKUENSI_POC	0,042	3	0,014	0,039	0,990
PENYIRAMAN	0,196	2	0,098	0,269	0,765
FREKUENSI_POC * PENYIRAMAN	2,526	6	0,421	1,153	0,347
Error	17,521	48	0,365		
Total	281,244	60			
Corrected Total	20,285	59			

a. R Squared = ,136 (Adjusted R Squared = -,062)

6. BERAT KERING TANAMAN

Dependent Variable: Berat_kering_tanaman

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	.810 ^a	11	0,074	1,180	0,326
Intercept	52,006	1	52,006	833,435	0,000
FREKUENSI_POC	0,108	3	0,036	0,575	0,635
PENYIRAMAN	0,099	2	0,050	0,797	0,456
FREKUENSI_POC * PENYIRAMAN	0,603	6	0,100	1,610	0,165
Error	2,995	48	0,062		
Total	55,811	60			
Corrected Total	3,805	59			

a. R Squared = ,213 (Adjusted R Squared = ,032)

7. BERAT KERING AKAR

Dependent Variable: berat_kering_akar

Source	Type III Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	.173 ^a	11	0,016	1,303	0,252
Intercept	6,227	1	6,227	515,662	0,000
FREKUENSI_POC	0,053	3	0,018	1,474	0,234
PENYIRAMAN	0,022	2	0,011	0,912	0,409
FREKUENSI_POC * PENYIRAMAN	0,098	6	0,016	1,349	0,255
Error	0,580	48	0,012		
Total	6,980	60			
Corrected Total	0,753	59			

a. R Squared = ,230 (Adjusted R Squared = ,054)

8. VOLUME AKAR

Dependent Variable: volume_akar

Source	Type III Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	10.050 ^a	11	0,914	1,406	0,201
Intercept	183,750	1	183,750	282,692	0,000
FREKUENSI_POC	1,650	3	0,550	0,846	0,475
PENYIRAMAN	2,800	2	1,400	2,154	0,127
FREKUENSI_POC * PENYIRAMAN	5,600	6	0,933	1,436	0,221
Error	31,200	48	0,650		
Total	225,000	60			
Corrected Total	41,250	59			

a. R Squared = ,244 (Adjusted R Squared = ,070)

Lampiran foto selama penelitian

		
Menyiapkan media tanam	Memasukkan ke dalam polybag	Membuat POC Sampah Pasar
		
Mencincang sampah pasar sampai ukuran kecil.	Mencampur EM4 kedalam Komposer.	Mencampurkan molasse kedalam komposer.
		
Menambahkan Air secukupnya.	POC yang telah jadi dengan suhu 30 derajat celcius.	Pengukuran Ph POC

		
Aplikasi POC	Aplikasi perlakuan kontrol(NPK)	Aplikasi volume air siraman.
		
Kelapa sawit umur 2 bulan.	Perawatan pada bibit.	Peroses pengamatan setiap minggu.
		
Peroses akhir penelitian yaitu proses pemanenan.		



Bibit kelapa sawit dengan berbagai Frekuensi pemberian pupuk organik sampah pasar, P0 = Perlakuan Kontrol (NPK), P1 = POC 10 Hari, P2 = POC 15 Hari, dan P3 = POC 20 Hari



Bibit kelapa sawit dengan perlakuan aplikasi Volume air siraman , V1 = 50 ml/hari, V2 = 100 ml/ hari dan V3 = 150 ml/hari.



Bibit kelapa sawit dari setiap kombinasi perlakuan, yaitu sebanyak 12 kombinasi.





Bibit kelapa sawit dengan pengukuran akhir pada proses penelitian.



Pengukuran luas daun.



Volume akar



Pengukuran berat segar akar

		
Pengukuran berat segar bibit	Prose pengovenan	Pengukuran berat kering bibit
		
Pengukuran berat kering akar		

Layout Penelitian

2P3V1	1P2V3	5P3V1	1P3V2	5P0V1
1P1V3	3P0V2	5P2V3	4P1V2	1P2V2
1P3V3	2P0V1	5P1V2	3P3V1	2P0V3
1P0V3	2P1V3	5P3V2	4P1V1	2P2V3
4P3V2	4P2V1	4P0V2	4P1V3	2P3V2
3P2V1	2P1V1	3P0V1	2P2V1	4P3V1
5P2V2	3P1V2	4P2V2	2P3V3	1P1V1
3P1V1	3P3V2	3P1V3	2P0V2	5P2V1
5P0V2	1P3V1	1P2V1	4P0V1	4P3V3
4P2V3	3P3V3	3P0V3	5P3V3	5P1V3
1P1V2	5P0V3	2P2V2	3P2V3	1P0V2

Faktor I : Kompos Sampah Pasar (P)

P0 = Kontrol Pupuk NPK

P1 = Pupuk Organik Cair 10 Hari

P2 = Pupuk Organik Cair 15 Hari

P3 = Pupuk Organik Cair 20 Hari

Faktor II : Volume Penyiraman (V)

V1 = 50 ml/hari

V2 = 100 ml/hari

V3 = 150 ml/hari

Kombinasi Perlakuan

Perlakuan	Volume Penyiraman		
	V1	V2	V3
P0	P0M1	P0V2	P0V3
P1	P1M1	P1V2	P1V3
P2	P2M1	P2V2	P2V3
P3	P3M1	P3V2	P3V3